

Рис.4 Внешние размеры и установочные размеры TGCH1N-100A

8. Монтаж, эксплуатация и обслуживание

8.1 Перед монтажом сначала проверьте, соответствует ли фактическое использование назначению и сфере применения, техническим параметрам, нормальным условиям работы и условиям установки контактора.

8.2 При монтаже опустите фиксатор контактора, поместите контактор на монтажный рельс, а затем поднимите фиксатор вверх так, чтобы контактор зафиксировался на монтажном рельсе, не болтался и не падал. При необходимости демонтажа контактора его можно легко снять, потянув за стопор вниз.

8.3 При подключении контактора провод следует вставить в отверстие для провода, а затем затянуть винт проводки так, чтобы провод нельзя было ослабить или выдернуть. Оголенные концы медных проводов не должны выходить за пределы клеммы.

8.4 При подключении контактора не закручивайте винты проводов слишком сильно, используйте соответствующую отвертку при затягивании и ослаблении винтов и избегайте использования пневматических инструментов по причине срыва винтов.

8.5 После проверки правильности подключения, когда главный контакт не находится под напряжением, на катушку следует подать напряжение и несколько раз переключить, чтобы проверить надежность изделия, после чего изделие можно будет ввести в эксплуатацию.

8.6 При монтаже контакторов и контакторов с автоматическими выключателями вплотную друг к другу необходимо установить прокладку (TGCH1N-G) для рассеяния тепла (см. Рис.5); когда температура в распределительной коробке превышает +60С, контактор необходимо использовать на пониженной мощности.

8.7 Во время эксплуатации контактора следует регулярно проверять затяжку винтов проводки, и в случае ослабления своевременно затягивать; регулярно удаляйте пыль с поверхности корпуса, чтобы поддерживать хорошую изоляцию корпуса; если во время эксплуатации наблюдается сильный шум или нарушение изоляции корпуса, следует своевременно заменить на новое изделие; расчет в зависимости от рабочей частоты и времени эксплуатации изделия: когда рабочая частота изделия достигает или приближается к сроку службы изделия, следует своевременно заменить на новое изделие.

9. Гарантийный срок

Гарантийный срок хранения контактора составляет 24 месяца с даты поставки (см. Сертификат соответствия или номер производственной партии), температура хранения -30С~+60С, при этом изделие не должно подвергаться воздействию дождя, снега и прямых солнечных лучей. Место хранения изделия должно быть проветриваемым и сухим; изделие с истекшим сроком хранения должно быть повторно проверено. При возникновении проблем с качеством из-за неправильного хранения или использования без проверки по истечении срока хранения, они будут решаться согласно соответствующим правилам качества.

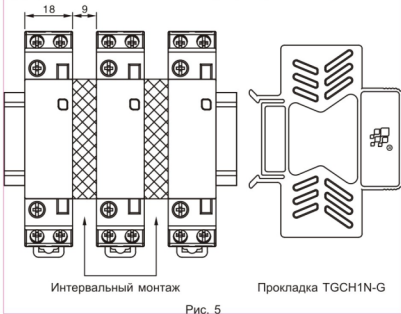


Рис. 5

10. Порядок оформления заказа

10.1 При заказе необходимо указать: полное название модели контактора; напряжение катушки; количество.

10.2 Пример заказа: Бытовой контактор переменного тока TGCH1N-2520, напряжение катушки 230V 50/60Hz 24шт, TGCH1N-AS11 10 шт.

Уважаемые покупатели:

Хотим попросить вас об одном деле: когда срок службы данного изделия подходит к концу, в целях защиты окружающей среды, пожалуйста, сдайте в переработку изделие или его части и материалы. Также, пожалуйста, утилизируйте материалы, которые не подлежат вторичной переработке. Благодарим за сотрудничество и поддержку



Сертификат соответствия продукции

Наименование: Модульный контактор переменного тока

Модель: Серия TGCH1N

TGCH1N-16~63A соответствует стандарту IEC/EN 61095, TGCH1N-100A соответствует стандарту IEC/EN 60947-4-1, прошли проверку на соответствие, выпуск с завода разрешен.

Инспектор: Инспектор 06

Дата проверки: см. на продукте или на упаковке

ZHEJIANG TENGEN ELECTRIC CO.,LTD.

ZHEJIANG TENGEN ELECTRIC CO.,LTD.

Место производства: см. код на дате производства, указанный на наклейке коробки.
Провинция Чжэцзян, г.Юэцзин, пос.Линь, ул.Плато №332 (этаж L5)
Провинция Чжэцзян, г.Юэцзин, зона экономического развития города Юэцзин, пос.Чжуньшань №228 (этаж YF)
Web-sайт: www.tengen.com Почта: sales@tengen.com
Горячая линия службы поддержки клиентов: +86-021-31198555 Факс: +86-021-31198703



Руководство по эксплуатации

Серии TGCH1N Модульный контактор переменного тока

IEC/EN 61095

Внимательно прочитайте руководство перед монтажом и эксплуатацией изделия

*Уведомление о безопасности

a)Во время монтажа изделия запрещено работать под нагрузкой во избежание поражения электрическим током;

b)Во избежание плохого контакта и повреждения изделия винты клемм следует затягивать так, чтобы провода не болтались;

c)Изделие не может защитить от поражения электрическим током, перегрузки линии и утечки тока на оборудовании.

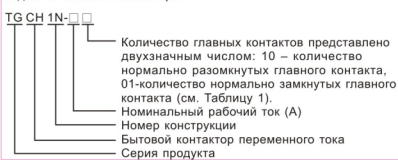
1. Назначение и сфера применения

Модульный контактор переменного тока серии TGCH1N (далее - контактор) в основном подходит для цепей переменного тока частотой 50Hz (или 60 Hz), номинальным напряжением до 400V, номинальным рабочим током до 100A при использовании в категории AC-7a, номинальным рабочим током до 20A при использовании в категории AC-7b, для управления малоиндуктивными и микроиндуктивными нагрузками бытовой техники и аналогичных целей; его также можно использовать для управления нагрузкой бытовых электродвигателей, при этом управляющая мощность должна быть соответственно снижена. Контактор не используется для отключения тока короткого замыкания, поэтому при его использовании следует выбирать соответствующее устройство защиты от короткого замыкания.

Изделие используется для автоматизации управления в местах распределения электроэнергии, таких как дома, гостиницы, многоквартирные жилые дома, торговые центры и системы городского освещения. Соответствует стандартам: GB/T 17885, IEC/EN 61095, GB/T 14048.4, IEC/EN 60947-4-1

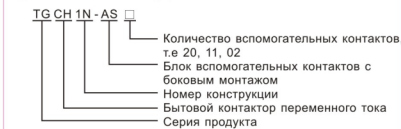
2. Модель и значение

Модель и значение контактора



Количество главных контактов представлено двузначным числом: 10 - количество нормально разомкнутых главного контакта, 01-количество нормально замкнутых главного контакта (см. Таблицу 1)
Номинальный рабочий ток (A)
Номер конструкции
Бытовой контактор переменного тока
Серия продукта

Модель и значение аксессуаров



Количество вспомогательных контактов, т.е. 20, 11, 02
Блок вспомогательных контактов с боковым монтажом
Номер конструкции
Бытовой контактор переменного тока
Серия продукта

3. Нормальные условия работы и условия монтажа

3.1 Нормальная рабочая температура: -5С~+40С.

3.2 Высота над уровнем моря: не более 2000м.

3.3 Атмосферные условия: относительная влажность воздуха в месте монтажа не превышает 50% при максимальной температуре +70С, допустима более высокая относительная влажность при более низкой температуре (например, при температуре +20С жгосительная влажность не должна превышать 90%); следует принять соответствующие меры по предотвращению образования конденсата на поверхности изделия из-за изменений температуры.

3.4 Класс загрязнения: 2.

3.5 Категория монтажа: Класс III.

3.6 Удар и вибрация: В месте установки не должно быть значительных ударов и вибрации.

3.7 Способ монтажа: для монтажа используется стандартная DIN-рейка TH35-7.5.

3.8 Условия монтажа: допустимый наклон по вертикали (монтажная поверхность и вертикальной поверхностью) не более ±2.5°.

3.9 Класс защиты: IP20.

4. Основные параметры и технические характеристики
4.1 Классификация по количеству полюсов: контакторы делятся на 1P, 2P, 3P, 4P.

4.2 Основные параметры контактора приведены в Таблице 1.

Таблица 1

Параметр		Тип продукции							
		16A	20A	25A	32A	40A	63A	100A	
Номинальный рабочий ток Ie(A)	AC-7a	16	20	25	32	40	63	100	
	AC-7b	6	7	9	12	15	20	-	
Условный тепловой ток Ith(A)		25	25	25	63	63	63	100	
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение Uimp(kV)		4						6	
Выдерживаемый ток перегрузки Icm(A)		8Ie (AC-7b) . 10s							
Номинальное напряжение изоляции Ui(V)		500							
Номинальное рабочее напряжение Ue(V)		250V(1P . 2P) . 400V(3P . 4P)							
Количество главных контактов		1P	10(1NO) . 01(1NC)						
		2P	20(2NO) . 11(1NO1NC) . 02(2NC)						
		3P	30(3NO)						
		4P	40(4NO) . 22(2NO2NC) . 31(3NO1NC)						
Управляющая мощность Pst(W)	AC-7a	230V	3.5	4.5	5.5	8	9	14	22
		400V	6.5	8	10	12	16	25	40
	AC-7b	230V	1.4	1.6	2	3	4	5.5	-
		400V	2.4	2.8	3.5	4.5	6	8	-
Спецификация винтов клемм		M3.5			M5			M7	
Момент затяжки (N·m)		0.8			3.5				
Соединение проводов (mm²)		1.5~4			6~16			6~35	
Механическая износостойкость (10³ раз)		600							
Коммутационная износостойкость (10³ раз)		10						5	
Номинальное напряжение источника питания системы управления Us (V)		AC/50/60Hz ; 24 . 48 . 110 . 230							
Номинальный условный ток короткого замыкания Iq (kA)		3						5	
Рекомендуется выбирать модель с УЗКЗ		TGB1N-63						TGB1N-125	
		1P C16	1P C20	1P C25	1P C32	1P C40	1P C63	1P C100	

4.3 Основные параметры вспомогательных контактов приведены в Таблице 2.

Таблица 2

Параметр	Блок вспомогательных контактов	
	TGCH1N-AS20 . 11 . 02	
Ue/Ie	AC-12	AC240V/5A
	AC-15	AC230V/2A
	DC-13	DC130V/1A
Условный тепловой ток Ith(A)	10	
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение Uimp(kV)	4	
Номинальное напряжение изоляции Ui(V)	500	
Механическая износостойкость (10³ раз)	600	
Коммутационная износостойкость (10³ раз)	30	

4.4 Режимы работы:

a)Продолжительный режим работы: это базовый режим работы, где условный тепловой ток Ith свободного воздуха контактора определяется этим режимом работы;

b)Повторно-кратковременный режим работы: номинальная рабочая частота контактора в этом режиме составляет 30 раз/час, коэффициент нагрузки составляет 40%.

4.5 Условия функционирования (работы): когда температура окружающего воздуха составляет -5С~+40С, номинальное напряжение источника питания системы управления Us подается на катушку контактора с втяжными сердечником, чтобы обеспечить ее нагрев до стабильного состояния, контактор надежно замыкается при любом напряжении в диапазоне (85%-110%) Us, напряжение отпускания составляет (20%-75%) Us.

5. Принцип работы изделия

Принцип работы контактора следующий: когда катушка находится под напряжением, ток катушки генерирует магнитное поле, создавая достаточное электромагнитное притяжение для преодоления силы реакции, срабатывает якорь магнита, соединяя контакты. Когда напряжение катушки исчезает или напряжение катушки падает до определенного значения, происходит так называемое напряжение отпускания, по мере уменьшения магнитного потока, создаваемого током якоря магнита, сила магнитного притяжения начинает быть меньше силы реакции, создаваемой противодействующей пружиной, контактор пружинной и т. д., якорь высвобождается под действием этой силы реакции, покидает ярмо магнита, и контакты тут же размыкаются.

6. Конструктивные особенности изделия

Контактор представляет собой модульную электроустройство управления, имеющее новую и компактную конструкцию и небольшие размеры, система контактов представляет собой флип-чиповую конструкцию прямого действия.

При монтаже на din-рейке может быть объединен с модульными автоматическими выключателями и установлен в ящике управления освещением.

Использование качественных изоляционных и экологически чистых материалов значительно повышает безопасность.

Красивый и аккуратный внешний вид и эргономичная противооскользкая конструкция рукоятки.

В изделии имеется окно индикации рабочего состояния, что делает функционирование понятным.

Большая контактная емкость, длительный срок службы. Имеет такие особенности, как низкое энергопотребление, низкий уровень шума, высокую надежность; подходит для отелей, больниц и других мест.

7. Внешние размеры и установочные размеры

Внешние размеры и установочные размеры указаны на Рис.1, Рис.2 и Рис.3, правая сторона корпуса контактора для навесного способа установки аксессуаров показана на Рис.4.

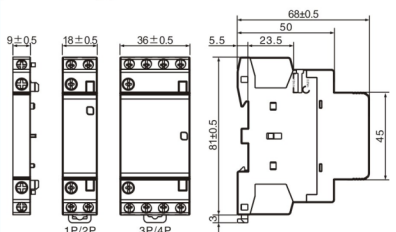


Рис.1 Внешние размеры и установочные размеры TGCH1N-AS20/11/02, 16/20/25A

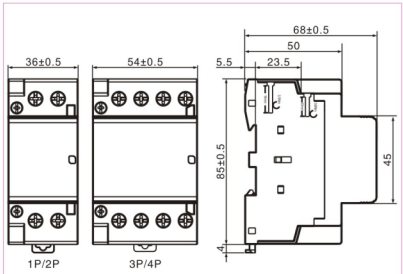


Рис.2 Внешние размеры и установочные размеры TGCH1N-32/40/63A

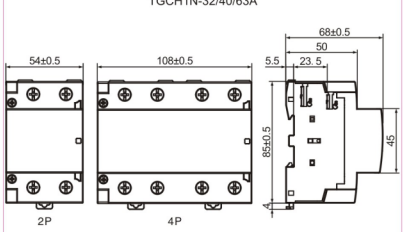


Рис.3 Внешние размеры и установочные размеры TGCH1N-100A